

і на слизову глотки. Мигдалини мають систему бар'єрів, що дозволяє їм здійснювати і аутоімунну функцію. Слизова оболонка мигдалини - перший бар'єр, при неспроможності якого виникає ангіна. Другий бар'єр - стінка кровоносних судин мигдалини, при його неспроможності в кров потрапляють мікроби або їх токсини, викликаючи метатонзиллярне захворювання. Якщо інфекція проходить третій бар'єр, капсулу мигдалини, утворюється паратонзиллит. Четвертий бар'єр - регіонарні шийні лімфовузли, які збільшуються, коли інфекція потрапляє туди через лімфосудини. При спроможності бар'єрів мигдалини успішно несуть функцію захисту від вище перерахованих захворювань. Піднебінні мигдалини оточені капсулою - щільною сполучнотканинною оболонкою, що покриває мигдалину з латеральної сторони. Глоткова і язична мигдалини капсули не мають. Мигдалини особливо розвинені у дітей. У дорослих мигдалини практично втрачають свою функцію і атрофуються, крім піднебінних мигдалин. Глоткова мигдалина зазнає інволюцію, починаючи з 14-15 років, язична мигдалина максимального розвитку досягає до 20-30 років.

**Боягіна О.Д., Якименко Д.С., Рєзнікова А.С.**  
**МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ТИМУСА**  
**Харківський національний медичний університет,**  
**кафедра анатомії людини**  
**Науковий керівник: Боягіна О.Д.**

Тимус, як і кістковий мозок, є центральним органом імуногенезу, від стану та активності якого багато в чому залежить вираженість захисних реакцій всього організму. Видалення тимуса веде до важких порушень імунних функцій. До теперішнього часу з'ясовано, що саме в цьому органі забезпечується імунокомпетентність лімфоцитів, які здійснюють імунний нагляд. Участь тимуса виражається в реакціях проліферації, в диференціюванні та міграції клітин, а також секретії біологічно активних речовин. Тимус розглядається і як «інформаційний центр» імунної системи. В інтегративній антропології соматотип тимуса повинен враховуватися при оцінці загальної конституції і для оцінки статусу імунної системи людини.

Тимус являє собою орган з переважною лівосторонньою асиметрією. У більшості випадків він складається з двох часток в ряді випадків є багаточастковим органом, який складається з 3, 4,5-ти часток, оточених власною капсулою. Однак зустрічається і одночастковий тимус. Форма часток значно варіює. Асиметрія тимуса повинна враховуватися при морфологічних, експериментальних та клінічних дослідженнях для розробки адекватних методів функціональної діагностики, медикаментозної та хірургічної корекції патології органу.

Колір тимуса у дітей сірувато-рожевий, у дорослих - жовтуватий, консистенція органу м'яка. На пофарбованих мікроскопічних зрізах тимуса можна побачити часточки. Кожна часточка складається з коркової і мозкової речовини. Розміри часточок тимуса збільшуються в період народження до пубертатного віку і зменшуються до часу статевої зрілості. Між часточками знаходяться прошарки сполучної тканини, пучки якої відгалужуються від тонкої капсули органу.

При дослідженні тимуса була встановлена закономірність величини залози від віку. У новонародженого маса її приблизно 12 г і продовжує зростати після народження до настання статевої зрілості, досягаючи 35-40 г. У 14-25-річних людей вона становить 25 г у зв'язку з віковою інволюцією. До 60 років вага тимуса знижується до 15 г, а до 70 вона становить близько 6 г. При інволюції елементи залози в значній мірі заміщуються жировою тканиною із збереженням загальних обрисів залози.

Кровопо́стачання залози відбувається за рахунок а. thoracica interna, truncus brachiocephalicus і а. subclavia; відтік крові відбувається через v. brachiocephalica sinistra, а також v. thoracica interna. Численні лімфатичні судини супроводжують кровоносні стовбури і закінчуються в найближчих лімфатичних вузлах середостіння. Іннервація здійснюється від truncus sympathicus і n. vagus, а також від шийних спинномозкових нервів.

**Боярский А.А.**

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА ЗАРАЖЕННОСТЬЮ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ В ГОРОДЕ ХАРЬКОВЕ**

**Харьковский национальный медицинский университет,  
кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии**

**Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Габышева Л.С.**

Сальмонеллез (salmonellosis) - острая инфекционная болезнь, вызываемая бактериями рода Salmonella (кроме брюшного тифа и паратифов), попадающими в организм человека с пищевыми продуктами животного происхождения. Попадая в организм, сальмонеллы поселяются в тонком кишечнике и выделяют токсин, способствующий потере воды через кишечник, нарушению тонуса сосудов и повреждению нервной системы. Болезнь развивается через 6-72 часа после попадания сальмонелл в организм.

На сегодняшний день в Украине отмечается некоторый рост по группе кишечных инфекций, в первую очередь по сальмонеллезу. Это действительно очень актуальная проблема сейчас, поскольку наибольшее количество групповых заболеваний в нашем государстве констатируется именно по сальмонеллезу. Согласно данным предоставленным главным санитарным врачом города Харькова Ириной Зубковой: «В этом году в Харькове зафиксировано около 39,4 тысячи инфекционных заболеваний - на 29 % меньше, чем в прошлом году. Однако нас беспокоит, что на фоне общего снижения количества инфекционных заболеваний наблюдается рост по сальмонеллезу, - отметила она. - Если по гастроэнтерологическим инфекциям идет снижение 10,2%, а по дизентерии - 4,8%, то по сальмонеллезу - увеличение на 29,4%».

При этом согласно данным статистики высокие показатели заболеваемости определяются, прежде всего, у детей в возрасте до 2 лет, которые находятся и питаются дома, где не всегда соблюдаются все санитарные требования.

**Бызов Д.В., Шевченко Е.В.**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СОСУДИСТЫХ ПРОТЕЗОВ МАЛОГО ДИАМЕТРА**

**Институт проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины, Харьков,  
Украина**

**Научный руководитель: профессор Сандомирский Б.П.**

Цель исследования. Изучение возможности использования низких температур и облучения электронами для девитализации ксеногенных артерий.

Материалы и методы. Объектом исследования служили внутригрудные артерии свиней. Сосуды подвергали охлаждению до  $-196^{\circ}\text{C}$  и облучению электронами в дозах, обеспечивающих стерилизацию образцов. Исследовали прочностные и морфологические свойства артерий после девитализации, в том числе после ксеногенной трансплантации под кожу и в системный кровоток.

Результаты. После замораживания сосудов отмечаются обширные участки десквамации эндотелия. Последующее облучение электронами вызывает полную девитализацию артерии. Структурная целостность соединительнотканых волокон